



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Vokasi  
Program Studi D4 Teknik Sipil**

Kode Dokumen

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																																				
<b>KONSTRUKSI KAYU DAN PRAKTIKUM</b>	2230503018	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3 P=0 ECTS=4.77	3	18 Januari 2025																																																																																																																				
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																																																																																																				
	.....		.....		Puguh Novi Prasetyono, S.Pd., M.T.																																																																																																																				
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study																																																																																																																								
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																																																																																																								
	<b>CPL-2</b>	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																																																																																																							
	<b>CPL-4</b>	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																																																																																																							
	<b>CPL-8</b>	Menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur dan mampu mengambil keputusan secara tepat dalam pemecahan masalah Keteknik sipil Bidang Konstruksi Gedung																																																																																																																							
	<b>CPL-13</b>	Mampu mendesain komponen, system dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan didalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.																																																																																																																							
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																																																																																																								
	<b>CPMK - 1</b>	Memiliki kepekaan sosial dan kePEDULian yang tinggi terhadap teman teman pada saat melakukan Praktik Ketrampilan kayu																																																																																																																							
	<b>CPMK - 2</b>	Memiliki moral etika dan kepribadian yang baik dalam menyelesaikan tugas Praktik Ketrampilan kayu																																																																																																																							
	<b>CPMK - 3</b>	Mampu mengembangkan diri dan berfikir secara logis dan CERDAS dalam menyelesaikan permasalahan pada pelaksanaan membuat tugas Praktik Ketrampilan kayu dan penggunaan K3																																																																																																																							
	<b>CPMK - 4</b>	Mampu Bertanggung jawab dalam mempristasikan dengan mendemonstrasikan langkah kerja pembuatan dan perakitan tugas Ketrampilan kayu																																																																																																																							
	<b>CPMK - 5</b>	Mampu mengevaluasi hasil belajar dengan JUJUR pada proses belajar dan hasil belajar membuat tugas Ketrampilan Kayu yang dibuat																																																																																																																							
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																																																																																																								
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-2</th> <th>CPL-4</th> <th>CPL-8</th> <th>CPL-13</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>CPMK-5</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-2	CPL-4	CPL-8	CPL-13	CPMK-1		✓	✓		CPMK-2	✓		✓		CPMK-3	✓	✓			CPMK-4			✓	✓	CPMK-5		✓	✓																																																																																									
	CPMK	CPL-2	CPL-4	CPL-8	CPL-13																																																																																																																				
	CPMK-1		✓	✓																																																																																																																					
CPMK-2	✓		✓																																																																																																																						
CPMK-3	✓	✓																																																																																																																							
CPMK-4			✓	✓																																																																																																																					
CPMK-5		✓	✓																																																																																																																						
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																																																																																																									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-5</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																	CPMK-4																	CPMK-5																	
CPMK	Minggu Ke																																																																																																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																									
CPMK-1																																																																																																																									
CPMK-2																																																																																																																									
CPMK-3																																																																																																																									
CPMK-4																																																																																																																									
CPMK-5																																																																																																																									
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Pemahaman alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik, K3, mengetam secara manual, membuat macam-macam sambungan lurus, membuat hubungan kayu. Membuat model konstruksi kuda-kuda, meja, kosen seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. Menghitung bahan Model pembelajaran yang digunakan model pembelajaran langsungMetode pembelajaran: Ceramah, tanya jawab, praktikum dan pelaporan.																																																																																																																								
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																																																																																																								

1. Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.
2. Sugiharjo.1984.Gambar-gambar Dasar Ilmu Bangunan.Sugiharjo
3. Dian Ariestasi. 2000.Teknik Struktur Bangunan Untuk SMK bse. Jakarta: Ditmenjur
4. Budi Martono dkk. 2008.Teknik Perakayuan Jilid 1 SMK (K3).Jakarta: Dikbinjur Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
5. Soegiharjo, Sodiby.1976.Ilm Bangunan Gedung 2. Jakarta:Dikmenjur
6. Sukardi dan Bernadus. 2012.Bimbingan Teknis Pengelola Laboratorium Juru bengkel SMK Bidang Teknis Permesinan. Jakarta:Direktorat Pembinaan PTK Kementerian Pendidikan dan kebudayaan

Pendukung :

Dosen Pengampu

Drs. Hasan Dani, M.T.  
Anggi Rahmad Zulfikar, M.T.  
Fajar Indra Kusuma, S.Pd., M.Pd.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mengenal alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik	Mahasiswa dapat menjelaskan alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik	<b>Kriteria:</b> Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan latihan 4 X 50		<b>Materi:</b> Mengenal alat-alat kerja kayu secara manual dan mekanik <b>Pustaka:</b> Soegiharjo, Sodiby.1976.Ilm Bangunan Gedung 2. Jakarta:Dikmenjur	6%
2	Memahami K3	Mahasiswa dapat menjelaskan alat dan penggunaan K3	<b>Kriteria:</b> Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan latihan 4 X 50		<b>Materi:</b> Memahami K3 <b>Pustaka:</b> Soegiharjo, Sodiby.1976.Ilm Bangunan Gedung 2. Jakarta:Dikmenjur	6%
3	Terampil merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual)	Mahasiswa terampil merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual)	<b>Kriteria:</b> 1.Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.TajamSikuRataCepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil merawat alat (mata ketam, pahat, dan gigi gergaji manual) <b>Pustaka:</b> Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	10%
4	Terampil mengetam secara manual	Mahasiswa terampil mengetam secara manual	<b>Kriteria:</b> 1.Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil mengetam secara manual <b>Pustaka:</b> Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	5%
5	Terampil mengetam secara manual	Mahasiswa terampil mengetam secara manual	<b>Kriteria:</b> 1.Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil mengetam secara manual <b>Pustaka:</b> Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.	5%
6	Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	Mahasiswa terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	<b>Kriteria:</b> 1.Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. <b>Pustaka:</b> Budi Martono dkk. 2008.Teknik Perakayuan Jilid 1 SMK (K3).Jakarta: Dikbinjur Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah	5%

7	Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	Mahasiswa terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50	Praktikum	<b>Materi:</b> Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. <b>Pustaka:</b> <i>Budi Martono dkk. 2008. Teknik Per kayuan Jilid 1 SMK (K3). Jakarta: Dikbinjur Dirjen Pendeddikan Dasar dan Menengah</i>	5%
8	Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	Mahasiswa terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Praktikum dan Ujian Tengah Semester 4 X 20	Praktikum dan Ujian Tengah Semester	<b>Materi:</b> Terampil membuat sambungan seperti sambungan bibir lurus, miring, dll. <b>Pustaka:</b> <i>Budi Martono dkk. 2008. Teknik Per kayuan Jilid 1 SMK (K3). Jakarta: Dikbinjur Dirjen Pendeddikan Dasar dan Menengah</i>	10%
9	Terampil mengetam dengan alat mekanik	Mahasiswa terampil mengetam dengan alat mekanik	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil mengetam dengan alat mekanik <b>Pustaka:</b> <i>Budi Martono dkk. 2008. Teknik Per kayuan Jilid 1 SMK (K3). Jakarta: Dikbinjur Dirjen Pendeddikan Dasar dan Menengah</i>	6%
10	Terampil mendesain barang jadi	Mahasiswa terampil mendesain barang jadi	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Menarik 3.2. Efektif 4.3. Evisien 5.4. Mudah dalam pengerjaan  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil mendesain barang jadi <b>Pustaka:</b> <i>Sugiharjo. 1984. Gambar-gambar Dasar Ilmu Bangunan. Sugiharjo</i>	5%
11	Terampil merencanakan anggaran biaya	Mahasiswa terampil merencanakan anggaran biaya	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Efektif 3.2. Evisien  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Terampil merencanakan anggaran biaya <b>Pustaka:</b> <i>Soegiharjo, Sodibyo. 1976. Ilmu Bangunan Gedung 2. Jakarta: Dikmenjur</i>	5%
12	Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda.	Mahasiswa terampil membuat barang jadi m: kusen, daun pintu, kuda-kuda.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila prodak: 2.1. Datar 3.2. Rata 4.3. Siku 5.4. Tidak baling 6.5. Cepat  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda. <b>Pustaka:</b> <i>Suparji. 2007. Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya: Unipres.</i>	5%

13	Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, dan kuda-kuda.	Mahasiswa terampil membuat barang jadi kusen, daun pintu, dan kuda-kuda.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila jawaban lisan benar dan mengerjakan semua soal dengan benar serta menghasilkan produk: 2. Ketepatan ukuran Perakitan siku, rata, tidak balingTepat waktu Laporan dibuat dengan benar dan tidak copy paste  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi. <b>Pustaka:</b> <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	6%
14	Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	Mahasiswa terampil membuat barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila jawaban lisan benar dan mengerjakan semua soal dengan benar serta menghasilkan produk: 2. Ketepatan ukuran Perakitan siku, rata, tidak balingTepat waktu Laporan dibuat dengan benar dan tidak copy paste  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi. <b>Pustaka:</b> <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	6%
15	Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	Mahasiswa terampil membuat barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila jawaban lisan benar dan mengerjakan semua soal dengan benar serta menghasilkan produk: 2. Ketepatan ukuran Perakitan siku, rata, tidak balingTepat waktu Laporan dibuat dengan benar dan tidak copy paste  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Praktikum 4 X 50		<b>Materi:</b> Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi. <b>Pustaka:</b> <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	5%
16	Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	Mahasiswa terampil membuat barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi.	<b>Kriteria:</b> 1. Nilai penuh diperoleh apabila jawaban lisan benar dan mengerjakan semua soal dengan benar serta menghasilkan produk: 2. Ketepatan ukuran Perakitan siku, rata, tidak balingTepat waktu Laporan dibuat dengan benar dan tidak copy paste  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Praktikum dan Ujian Akhir Semester 4 X 50	Praktikum dan Ujian Akhir Semester	<b>Materi:</b> Membuat model barang jadi kusen, daun pintu, kuda-kuda, dan meja-kursi. <b>Pustaka:</b> <i>Suparji.2007.Buku Panduan Praktikum Kayu. Surabaya:Unipres.</i>	10%

**Rekap Persentase Evaluasi : Case Study**

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	38.16%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	53.16%
3.	Penilaian Praktikum	3.33%

4.	Praktik / Unjuk Kerja	2%
5.	Tes	3.33%
		99.98%

**Catatan**

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 4 Desember 2024

Koordinator Program Studi D4  
Teknik Sipil



Puguh Novi Prasetyono, S.Pd.,  
M.T.  
NIDN 0009118903

UPM Program Studi D4 Teknik  
Sipil



Feriza Nadiar, S.T., M.T.  
NIDN 0026118804

File PDF ini digenerate pada tanggal 18 Januari 2025 Jam 13:46 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

